# PATENT ABSTRACTS OF JAPAN

(11)Publication number:

2001-103361

(43) Date of publication of application: 13.04.2001

(51)Int.CI.

HO4N 5/238

HO4N 5/907

(21)Application number : 11-273065

(71)Applicant : OLYMPUS OPTICAL CO LTD

(22)Date of filing:

27.09.1999

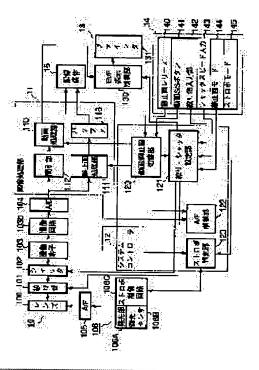
(72)Inventor: INOUE AKIRA

#### (54) ELECTRONIC CAMERA SYSTEM

#### (57)Abstract:

PROBLEM TO BE SOLVED: To provide an electronic camera system that realize photographing of a still picture under a proper photographing condition by setting again the photographing condition in the case of photographing a moving picture.

SOLUTION: The electronic camera having both a moving picture photographing function and a still picture photographing function is disclosed. A system controller 12 has a moving picture/still picture switching section 120 that activates an aperture shutter setting section 121 to set a photographing condition for photographing a still picture and a still picture processing section 111 in response to an operation entry of a still picture release button 140 during photographing of a moving picture. The aperture shutter setting section 121 sets an aperture and a shutter speed of a photographing system 10 according to the setting entry from an entry operation system 14.



## **LEGAL STATUS**

[Date of request for examination]

[Date of sending the examiner's decision of rejection]

[Kind of final disposal of application other than the examiner's decision of rejection or application converted registration]

[Date of final disposal for application]

[Patent number]

[Date of registration]

[Number of appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of requesting appeal against examiner's decision of rejection]

[Date of extinction of right]

Copyright (C); 1998,2003 Japan Patent Office

(19)日本国特許庁(JP)

## (12) 公開特許公報(A)

(11)特許出願公開番号 特開2001-103361 (P2001-103361A)

(43)公開日 平成13年4月13日(2001.4.13)

| (51) Int.Cl.7 | 識別記号 | FI            | テーマコート*(参考) |  |
|---------------|------|---------------|-------------|--|
| H 0 4 N 5/232 |      | H 0 4 N 5/232 | Z 5C022     |  |
| <u> </u>      |      |               | A 5C052     |  |
| 5/238         |      | 5/238         | <b>Z</b>    |  |
| 5/907         |      | 5/907         | В           |  |
|               |      | -             | ·           |  |

審査請求 未請求 請求項の数7 OL (全 7 頁)

| (21)山隅番 | <b>月</b> | 特顯平11-2/3065 |       |                 |    |
|---------|----------|--------------|-------|-----------------|----|
|         | ·*•      |              |       |                 |    |
| ;       |          |              | •     | 200             |    |
|         |          |              |       |                 |    |
| (22)出篇日 | : .      | 亚点           | 11年9月 | 127 FI (1999, 9 | 27 |

(71) 出願人 000000376

オリンパス光学工業株式会社

東京都渋谷区幅ヶ谷2丁目43番2号

(72)発明者 井上 晃

東京都渋谷区幡ヶ谷2丁目43番2号 オリ

· ンパス光学工業株式会社内

(74)代理人: 100058479

**护理士 鈴江 武彦 (外4名)** 

Fターム(参考) 50022 AA13 AB12 AB15 AB17 AB22

AC32 AC42 AC69

50052 GA02 GE00

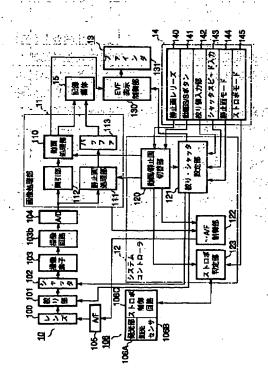
(54) 【発明の名称】

電子カメラ装置

## (57)【要約】

【課題】動画撮影時に、撮影条件の再設定を可能にして 適正な撮影条件での静止画撮影を実現できる電子カメラ 装置に提供することにある。

【解決手段】動画撮影機能及び静止画撮影機能の両機能を有する電子カメラが開示されている。システムコントローラ12は、動画撮影中に静止画レリーズボタン140の操作入力に応じて、静止画撮影用の撮影条件を設定するための絞り・シャッタ設定部121及び静止画処理部111を機能させる動画/静止画切替部120を有する。絞り・シャッタ設定部121は、入力操作系14からの設定入力に従って、撮影系10の絞り値及びシャッタスピードを設定する。



#### 【特許請求の範囲】

【請求項1】 動画撮影機能及び静止画撮影機能を有する電子カメラ装置であって、

所定の撮影条件で動画撮影動作を実行する動画撮影手段 と、

静止画撮影を指示する指示手段と、

静止画撮影の撮影条件を設定できる設定手段と、

前記指示手段により前記動画撮影動作中に静止画撮影動作を実行するときに、前記設定手段により設定された撮影条件で当該静止画撮影動作を実行する静止画撮影手段とを具備したことを特徴とする電子カメラ装置。

【請求項2】 前記静止画撮影手段は、前記設定手段により撮影条件が設定されていない場合には、前記動画撮影手段での所定の撮影条件で静止画撮影動作を実行することを特徴とする請求項1記載の電子カメラ装置。

【請求項3】 前記静止画撮影動作時に、ストロボ装置を動作させるストロボ制御手段を有する特徴とする請求項1記載の電子カメラ装置。

【請求項4】 前記設定手段は、静止画撮影時のシャッタスピードまたは絞り値に関係する撮影条件を任意に設定できる機能を有することを特徴とする請求項1記載の電子カメラ装置。

【請求項5】 前記静止画撮影動作時に、オートフォーカス機構を制御してレンズ系を固定させる手段を有する特徴とする請求項1記載の電子カメラ装置。

【請求項6】 前記動画撮影動作時の撮像画素密度と、前記静止画撮影動作時の撮像画素密度とを切替えて、当該動画撮影動作時の撮像画素密度を相対的に低減させる手段を有することを特徴とする請求項1記載の電子カメラ装置。

【請求項·7.】 前記動画撮影手段は動画撮影動作用の撮像素子を有し、前記静止画撮影手段は静止画撮影動作用の撮像素子を有する構成であることを特徴とする請求項1記載の電子カメラ装置。

【発明の詳細な説明】

[0001]

【発明の属する技術分野】本発明は、特に動画撮影機能及び静止画撮影機能を有する電子カメラ装置に関する。 【0002】

【従来の技術】近年、被写体を電子的撮像機能により画像データに変換して、当該画像データを記録媒体に記録する電子カメラが普及している。電子カメラは、ディジタルカメラとも呼ばれている電子スチールカメラ以外に、動画撮影を主機能とするディジタルビデオカメラも含む。

【0003】ところで、最近の電子カメラには、静止画撮影機能と動画撮影機能の両者を備えた製品が開発されている。具体例としては、図3に示す構成要素を有する電子カメラである(文献としては例えば特開平10-108121号公報を参照)。

【0004】この電子カメラでは、レンズ、CCD等の 撮像素子、A/Dコンバータを含む撮像部1が設けられ て、当該撮像部1から得られたディジタル画像データ

(以下単に画像データと表記する)がバッファ部2を介 05 して静止画記録部3に送られる。一方、当該画像データ は、画素密度変換部4により画素密度が低減される処理 を経て、動画記録部5に送られる。静止画記録部3は、 画像データを静止画像として画像圧縮などの画像処理を 実行し、例えばメモリカード等の記録媒体6に記録す 10 る。また、動画記録部5は、画素密度が低減された画像

る。また、動画記録部5は、画素密度が低減された画像 データ (静止画より画素数の少ない画像データ)を動画 として画像処理を実行し、記録媒体6に記録する。

【0005】ここで、動画撮影動作中に、静止画撮影の指示(指示信号S)が与えられると、撮像部1から得られた静止画撮影時の画像データをバッファ部2に一時的に格納する。そして、動画記録部5による動画記録動作が完了するのを待って(完了信号E)、静止画記録部3はバッファ部2に格納された画像データを静止画像として処理し、記録媒体6に記録する。

0 [0006]

【発明が解決しようとする課題】前述したように、静止画撮影機能と動画撮影機能の両者を備えた電子カメラであれば、ユーザは動画撮影中に、シャックチャンスがあれば静止画撮影 (いわゆる写真撮影) を行なうことができる。しかしながら、静止画撮影と動画撮影とは単なる解像度 (画素密度) の相違だけでなく、いわゆる撮影条件が本質的に異なる。

【0.00.7.】即ち、静止画撮影では、単に画像を高解像度で取込むだけでなく、レンズの絞り状態や、シャッタ30 スピードなどの撮影条件を適正に設定することにより、要望の写真!(静止画)の撮影が可能となる。換言すれば、動画撮影モードを維持している状態で、静止画撮影を実行する場合には、動画撮影時の撮影条件から静止画撮影の撮影条件に再設定(変更)することが望ましい。

35 【0008】そこで、本発明の目的は、動画撮影時に、 撮影条件の再設定を可能にして適正な撮影条件での静止 画撮影を実現できる電子カメラ装置を提供することにあ る。

[0009]

40 【課題を解決するための手段】本発明は、動画撮影機能及び静止画撮影機能の両機能を有する電子カメラ装置に関し、所定の撮影条件で動画撮影動作を実行する動画撮影手段と、静止画撮影の撮影条件を設定できる設定手段と、設定手段により設定された撮影条件で静止画撮影動作を実行する静止画撮影手段と、動画撮影動作中に設定された撮影条件で静止画撮影手段は、動画撮影動作中に設定された撮影条件で静止画撮影動作を実行する。設定手段は、動画撮影動作の前後に関係なく、任意の撮影条件を設定できる機能を有する。

50 【0010】静止画撮影の撮影条件は、具体的には、シ

The second second second

ャッタスピードやレンズの絞り値に関係するものである。また、ストロボによる発光動作も含まれる。静止画 撮影手段は、設定手段により任意の撮影条件が設定され ていない場合には、動画撮影動作時の撮影条件での静止 画撮影動作を実行する。

【0011】このような構成であれば、ユーザは、動画 撮影動作時に、シャッタチャンスがあれば、予め設定し た撮影条件での静止画撮影を実行できる。従って、動画 撮影条件では得られない、高品質またはユーザが想定し ている品質の静止画像(写真)を記録することが可能と なる。

#### 

【発明の実施の形態】以下図面を参照して、本発明の実施の形態を説明する。

【0013】(電子カメラの構成)図1は、同実施形態に関係する電子カメラの要部を示すブロック図である。同実施形態の電子カメラは、静止画撮影機能を主機能とし、動画撮影機能も有する電子スチールカメラ(ディジタルカメラ)を想定する。当然ながら、動画撮影機能を主機能とし、静止画撮影機能も有するディジタルビデオカメラにも適用可能である。

【0014】同実施形態の電子カメラは、図1に示すように、大別して撮影系10、画像処理部11、システムコントローラ12、表示系13、入力操作系14、及び記録媒体15を有する記録系から構成されている。これ以外にも、画像データを外部へ出力するための出力系もあるが、同実施形態では説明を省略する。

「1001.5】先ず、撮影系10は、レジズ100、絞り部101、シャッタ102、撮像素子103、及びA/Dコンパータ104を有する。撮像素子103は、通常では数百万画素のCCD(Change Couple d Device) 撮像素子からなり。レンズ100を通じて入射した被写体像を光電変換する。レンズ100は、オートフォーカス(ズーム) 駆動されるように構成されている。絞り部101及びシャッタ102は、後述するように、システムコントローラ12により制御される。なお、動画撮影モードでは、A/F、絞り値、シャッタスピード(シャッタ時間)は、自動的に設定されている。また、同実施形態の静止画撮影モードでは、後述するように、自動設定と共に、マニュアル設定が可能である。

【0016】撮像回路103bは、撮像素子103での 光電変換により得られた画像信号に、CDS (相関二重 サンプリング)及びAGC (自動ゲイン調整)の処理な どを行なう。

【0017】A/Dコンバータ104は、撮像回路103bから得られた画像信号(画素数に応じたアナログ信号)をディジタル信号(画像データ)に変換して、画像処理部11に送出する。実際には、撮像素子103から得られた画像信号は、ガンマ補正やホワイトバランス調

整などの各種の信号処理がなされる。

15 部 1 0-6 A を制御する。

【0018】さらに、撮影系10はストロボ装置106を含む。ストロボ装置106は、発光部106Aと、測光センサ106Bと、ストロボ制御回路106Cとを有 する。測光センサ106Bは、撮影時に発光部106Aからの本発光の光量を決定するために、発光部106Aからのプリ発光を測光する。測光センサ106Bは、測光結果をストロボ制御回路106Cを介して、システムコントローラ12のストロボ判定部123に送出する。10当該ストロボ判定部123は、測光結果に基づいて、ストロボを使用する場合の発光部106Aからの光量を決定し、ストロボ制御回路106Cに送出する。ストロボ制御回路106Cは測光センサ106Bを制御すると共に、ストロボ判定部123からの判定結果に従って発光

【0019】画像処理部11は、具体的には画像処理用 CPU(マイクロプロセッサ)及びその制御プログラム を格納したメモリから構成されている。図1に示す動画 処理部110、静止画処理部111、及び間引部112 20 は、CPUによる機能要素である。バッファメモリ11 3はフレームメモリとも呼ばれており、例えば1画面分 の画像データを格納する。

【0020】動画処理部110は、動画撮影モードで機能し、間引部112により画素密度が低減された画像データ(例えば数十万画素)に対する画像圧縮処理(例えばモーションJPEG方式圧縮)を実行しる連続的なファイル(映像データ)として記録媒体15に記録する。また、動画処理部110は、当該映像データを表示系13のEVF表示制御部130に送出する。なお、動画処理部110は再生時の画像伸長処理も実行する。

【0.0.2.1.】静止画処理部111は、A/Dコンバータ 1 0.4 から出力される画像データ(間引きされない数百 万画素)に対して、静止画を得るための画像圧縮処理及 び画像伸長処理などの各種処理を実行して、一時的にバ 35 ッファメモリ113に格納する。ここで、静止画処理部 111は、動画撮影モードが維持されている場合には、 動画撮影動作の終了後にバッファメモリ113に格納し た静止画像データを記録媒体15に記録する。

【0022】システムコントローラ12は、制御用CP 40 U(マイクロプロセッサ)及びその制御プログラムを格納したメモリから構成されており、図1に示す動画/静止画切替部120、絞り・シャッタ設定部121、A/F制御部122、及びストロボ判定部123の各機能要素を実行する。システムコントローラ12は、後述する 45 ように、入力操作系14から各種の入力を受け付けて、各種の制御動作を実行する。

【0023】動画/静止画切替部120は、入力操作系 14の静止画レリーズ(シャッタ)ボタン140および 動画開始/停止(S/S)ボタン141の操作入力に応 50 じて、静止画処理部111及び動画処理部110の動作

を制御する。即ち、動画 S/Sボタン141の操作入力 に応じて、動画撮影動作を開始または停止させる。ま た、静止画レリーズボタン140の操作入力に応じて、 静止画撮影動作を実行させる。なお、同実施形態では、 静止画撮影動作は、動画撮影動作とは関係なく実行可能 である。但し、動画撮影中の場合には動画撮影動作が中 断し、当該静止画撮影動作の終了後に、動画撮影動作が 再開される。また、動画撮影動作の中断の場合でも、動 画処理部110は機能しており、連続的な画像データ・ (映像データ)を表示系13に供給している。

:::::静止画撮影動作を実行するときに、レンズ100を直前 シーニー のフォーカス位置に固定するように制御する。通常で 三つ記は、動画撮影動作時には、シレンズ100は常時A/F駆 : 動が実行されている。このため、静止画撮影動作時に こは、レンズ100のフォーカス位置を固定することが望 

出版 制御回路106Cを介して送られる測光結果に基づい て、ストロボを使用する場合の発光部106Aからの光 ラルスルをCに送出する。また、ストロボ判定部123は、入力操 作系14のストロポモート設定ボタン145からの入力 一一年、今日を受け付けて、この入力に従ったストロボモードを実行 (1973年)。するは但し、動画撮影動作では、ストロボ設定とは無関 2 またなな係に、ストロボ機能は実行されない。。

・2011年後の**いるが**ない。 これは、基金はACCであった。

タ102を制御する。絞り・シャッタ設定部121は、 ファン、図2に示すように、プログラムモード部121A、シャー - ベーッタスピード優先モード部121B、絞り優先モード部 → 121C、及びフルマニュアルモード部121Dの各機 能を有する。各機能部121A~121Dは、入力操作 系14の静止画モード入力ボタン144の操作に応じて 選択的に動作する。静止画モード入力ボタン144の操 作により、絞り・シャッタ設定部121は、動画撮影動 作中に、静止画撮影用の撮影条件を受け付け可能とな

> 【0028】プログラムモード部121Aは、動画撮影 及び静止画撮影のそれぞれに適合する絞り値及びシャッ タスピードを自動的に設定する機能であり、各最適アル ゴリズムに従って絞り値及びシャッタスピードを算出す る。

【0029】シャッタスピード優先モード部121B は、静止画撮影用の撮影条件としてシャッタスピードを 優先的に設定し、この設定値を基準として絞り値を算出 する。シャッタスピード優先モード部121Bは、入力 05 操作系14のシャッタスピード入力部143からシャッ タスピード設定値を受け付ける。このモード部121B により、静止画レリーズボタン140の操作入力に応じ て静止画撮影動作がオンされると、絞り・シャッタ設定 部121は、シャッタスピード設定値を優先とする撮影 条件に基づいて静止画撮影での絞り部101及びシャッ 10 タ 1.0.2 を制御する。

【0030】一方、絞り優先モード部121Cは、静止 ・・・ 画撮影用の撮影条件として絞り値を優先的に設定し、こ の設定値を基準としてシャックスピードを算出する。絞っ 15 り優先モード部121Cは、入力操作系14の絞り値入 力部142から絞り設定値を受け付ける。このモード部 ...12.1.Cにより、静止画レリーズボタン140の操作入 20 に基づいて静止画撮影での絞り部101及びシャッタ1 

・・・・り、シャッタをフルマニュアルで調整して静止画撮影を 行なう場合に機能する。即ち、ブルマニュアルモード部 25 121 Dは、絞り値入力部142から絞り設定値を受け 三、付けていかつシャッタスピード入力部143からシャッ ・ 、 ニックスピード設定値を受け付ける。これらの各設定値に基 **ニー製造業級 000 2 6 】ストロボモ→ド設定ボタン145は、ストー、製造づらなる 静止画撮影での絞り部準 0 1 及びシャッタ 1 0 ニ** 

J 5373

咒, "食净。

シャニニ・宇宙時には、ストロボ使用自動判定モードが標準設定されて中国コマンiews finder)(表示制御部130及び液晶モ \*ニュニタであるファインダ13:1を有する。EVF表示制御 。^トドド。、。。゚ーター、「0.02 7 】絞り・シャッタ設定部121は、動画撮影 「ドド」 ..部130は、動画処理部410がら映像データを入力し ≒ -: ド種別、設定絞り値、設定シャッタスピードなどを入力: こして、ファインダ131に表示させる。…

> ~【0033】記録媒体15は、交換型記録媒体であるメ モリカード (例えばフラッシュEEPROMを実装して 40 いる I Cメモリ)、光磁気ディスク、磁気ディスク (フ ロッピーディスクやハードディスク) 等である。

【0034】(動画撮影動作及び静止画撮影動作)以下 図1と共に、図4及び図5のフローチャートを参照し て、同実施形態の撮影動作を説明する。同実施形態は、

45 動画撮影中の静止画撮影動作に関するものである。静止 画モード入力ボタン144の操作入力に応じて、静止画 撮影用の撮影条件を設定する場合に、動画撮影中または 当該撮影前のいずれでも設定が可能である。動画撮影前 の設定では、絞り・シャッタ設定部121は、静止画撮

50 影用の撮影条件を示す設定値(絞り値及びシャッタスピ

1 . . . . .

A ...

300

. 7

والإرائز والإواء

...

.

144 144

1963 P. Br

5. S. S.

ード)を図示しないメモリに保存し、静止画レリーズボタン140の操作に応じて当該メモリから設定値を取出 す。

【0035】ユーザにより動画開始ボタン141が操作 されると、システムコントローラ12は、プログラムモ ード機能(121A)により動画用の自動撮影条件に基 づいて動画撮影動作を開始する (ステップS1のYE ~S, S2)。具体的には、前述したように、動画/静止 画切替部120により、画像処理部11の動画処理部1 1:0が機能し、撮影系1:0により得られた画像データを 間引部112により画素密度を低減して、各種の画像処 ・理を実行する。そして、連続的なファイル (映像デー ・・・・タ)として記録媒体1/5に記録する。また、動画処理部 ///110は、当該映像データを表示系13のEVF表示制 ・ 御部130に送出し、ファインダ131に表示させる。 【0036】この動画撮影時に、静止画撮影のために静 ・止画レリーズボタン 1.40 が操作されると、システムコ \*ントローラ1-2は、動画撮影動作を中断して、静止画撮 影動作に移行する (ステップ S 4 の Y E S )。但し、動 画処理部110は、映像データを表示系13に送出する ... 処理については続行じている。

定部 1 2 3 は、測光センザ 1:0 6 B からストロボ制御回 路10.6 Cを介して送られる測光結果に基づいて、スト ニューニューロボを使用する場合の発光部4.06Aからの光量を決定 ンンし、これに伴う指令をストロポ制御回路106Cに送出 する。このとき、ストロボ判定部123は、入力操作系 14のストロボモード設定ボタン145からの入力を受 け付けて、この入力に従ったストロボモード (ストロボ 使用不可、ストロボ使用、ストロボ使用自動判定の3モ ードのいずれか)を実行してもよい(ステップS6)。 静止画処理部111は、A/Dコンバータ104から出 力される画像データ (間引きされない数百万画素) に対 して、静止画を得るための画像圧縮処理及び画像伸長処 理などの各種処理を実行して、一時的にバッファメモリ 113に格納する(ステップS7)。このとき、動画撮 影モードが維持されているため、動画撮影動作の終了後 にバッファメモリ113に格納した静止画像データが記 録媒体15に記録されることになる。

【0039】一方、絞り・シャッタ設定部121が静止

画モード入力ボタン144の操作入力を受け付けている場合には、図5のフローチャートに示すように、マニュアル操作による静止画撮影動作が実行される(ステップS:5のYES)。

5 【0040】即ち、システムコントローラ12の絞り・シャッタ設定部121は、入力操作系14の静止画モード入力ボタン144の操作入力に応じて、プログラムモード部121A、シャッタスピード優先モード部121 B、絞り優先モード部121C、及びフルマニュアルモリード部121Dのそれぞれを選択的に機能させる(ステップS10~S13)。

【0041】具体的には、シャッタスピード優先モード (121B) が選択されると、シャッタスピード入力部 143からシャッタスピード設定値を、静止画撮影用の 15 撮影条件として優先的に設定し、この設定値を基準として絞り値を設定する (ステップS10, S14)。また、絞り優先モード (121C) が選択されると、絞り値入力部142から絞り設定値を、静止画撮影用の撮影 条件として優先的に設定じ、この設定値を基準としてシースの表表である。(ステップS11, S1

5) ボフルマニュアルモード (121D) が選択されると、絞り値入力部142から絞り設定値、及びシャッタスピード入力部143からのシャッタスピードの各設定値を設定する (ステップS12) で 更に、プログラムモ 25 ード(121A) が選択されると、静止画撮影に適合する る絞り値及びシャッタスピードを自動的に設定する (ステップS13)。

【0042】以上のように、絞り・シャッタ設定部12 1は、静止画モード入力ポタン144の操作入力により 30 設定された静止画撮影用の撮影条件に基づいて絞り部1 0.1及びシャッタ102を制御する。さらに、動画/静 止画切替部120は、前述の静止画撮影動作と同様に、 画像処理部11の静止画処理部上11を機能させると共 に、ストロポ判定部123及びA/F制御部122を機 15 能させて、静止画撮影を実行する(ステップS16,S

【0043】これにより、ユーザは、動画撮影中のシャッタチャンス時に、動画撮影条件とは異なる所望の撮影条件で、静止画撮影を行なうことができる。従って、動 画撮影条件による静止画の画質より、ユーザが希望する 画質の静止画像を得ることが可能となる。また、当然ながら動画撮影条件を維持したまま、静止画撮影を行なうことが可能である。

【0044】(変形例)同実施形態の電子カメラは、図1に示すように、撮影系10として動画撮影及び静止画撮影兼用の撮像素子103を有する。このような同実施形態の変形例として、動画撮影用の撮像素子(例えば数十万画素程度)と、静止画撮影用の撮像素子(例えば数百万画素程度)とをそれぞれ別に有する撮影系でもよ

50 い。このような撮影系を有する電子カメラであれば、画

像処理部11において、間引部112を省略できるなど の効果が得られる。

## [0.045]

【発明の効果】以上詳述したように本発明によれば、静 止画撮影機能と動画撮影機能の両者を備えた電子カメラ において、動画撮影中に静止画撮影を実行する場合に、 動画撮影用の撮影条件から静止画撮影用の撮影条件に再 設定することができる。この場合、静止画撮影用の撮影 条件として、ユーザが所定の範囲内で所望の条件を任意 に設定することが可能である。従って、動画撮影中に、 適正な撮影条件での静止画撮影を実現することができ (2.63)(3.64)(3.64)(4.64)

### 

・ 、 【図1】本発明の実施形態に関係する電子カメラの要部 \*\*\* | \*を示すブロック図。 | \*\*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | 15 | 1 2:0 \*\*\* | 動画/静止画切替部 | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\* | \*\*\*

【図2】同実施形態の電子カメラのシステムコシトロー **ラの部分的構成を示すブロック図。** 

※【図3】従来の電子カメラの要部を示すブロック図。

二、「【図4】同実施形態に関係する電子カメラの動作を説明 するためのフローチャート。

【図5】同実施形態に関係する電子カメラの動作を説明 するためのフローチャート。

1977 : 【**符号の説明】** - 788 - 783

( ) 1 0 ··· 撮影系 ( ) ( ) ( ) ( ) ( )

でを発する とうしょく 大変報酬的 しょ

データ数2·デンステムコントローラ デモーサーバー

- 13…表示系
- 1 4…入力操作系
  - 15…記録媒体
  - 100…レンズ
- 05 101…絞り部 ... かいきょうかっている。 たまりかっち
  - 1022 シャッタン かんき こまいくぶん こんり かんじん は、
  - 103…撮像素子 ....
- 105 デオートフォーカス (A/F) 機構 1000 (15)
- 10 1 0 6 …ストロボ装置性が発生します。 こうしょう ましょう
  - 110…動画処理部。常用表面的主要。在一个工具。
  - .1 1 1 1 ... 静止画処理部 ... ...
  - 112…間引部 (1) (2) (2) (2)
  - 1130・バッファメモリ製造物にデーターに、エー・ロー
- 121…絞り・シャッタ設定部
  - 122···A/F制御部

- 20 13:1…ファインダーと言語・
  - 1 40…静止画レリーズボタン
  - 1 4:1…動画開始/停止 (S/S) ボタン
  - 142…絞り値入力部を決定し
  - 143…シャッタスピード入力部
- - 145…ストロポモード設定ボタン

### 【図1】

